

養護学校における作業学習－木材加工を中心に－

1. 国立大学附属養護学校におけるアンケート調査結果について

A Study on Work-learning in Schools for the Disabled - About Woodworking -

1. survey questionnaires to schools attached to national universities

池際 博行, 新田 和也, 本吉 昌裕

IKEGIWA Hiroyuki, NITTA Kazuya, MOTOYOSHI Masahiro

(和歌山大学教育学部)

キーワード：養護学校，作業学習，木材加工，アンケート調査

要 旨

特殊教育諸学校の中・高等部における教科科目「職業・家庭」「職業」「工業」あるいは「作業学習の時間」における実習作業について、木材および木材の加工がどのように取り入れられまた、児童生徒にどのような教育的効果が見られるかについて、国立の教育系大学学部附属養護学校における授業担当教諭を対象にアンケート調査により検討した。43校中回答のあった29校の中で過半の19校が木材の加工を実習作業に取り入れており、それは材料入手のし易さや加工のしやすさによることがわかった。今後は児童生徒の情操の面から、木材という素材の持つ良さを取り入れた内容を提案できるような取り組みを進めたい。

1. はじめに

学校教育課程における「木材」や「木材加工」に関するこれまでの研究はそのほとんどが健常者を対象にしており、特に中学校教科「技術・家庭」の中で扱われる木材加工分野にその関心が持たれてきた。しかし、特殊教育諸学校における教育課程においても、中学部では「職業・家庭」あるいは「作業学習の時間」として、また、高等部においては「職業」、「工業」あるいは「作業学習の時間」という名称（以下ではこれらを「作業学習」と表記する）で、その中で「木材」・「木材加工」に関する教育がおこなわれている。特殊教育諸学校における作業学習¹⁾の目的は、生徒の働く力、生活する力を高めることにあり、そのねらいは、その結果が直ちに将来の進路に直結するものでなく、働く力ないしは生活する力を高めることを意図し、そのために必要な一般的知識、技能及び態度を身に付けさせることにあるのは言うまでもない。

平成10年に改定された学習指導要領²⁾においては、

- (1) 働くことの意義を理解し、働く喜びを味わい、作業や実習に参加する。
- (2) 道具や機械の操作に慣れるとともに、材料や製品の扱い方を身に付け、安全に作業や実習をする。
- (3) 自分の分担に責任をもち、他の者と協力して作業や実習をする。

- (4) 適切な進路選択のために、いろいろな職業や職業生活について知る。
- (5) 産業現場等における実習を通して、実地的な職業生活を経験する。
- (6) 職業生活に必要な健康管理や余暇利用の方法を知り、生活に生かす。
- (7) 職場で使われる機械や情報機器等の簡単な操作をする。

となっており、平成4年に示された学習指導要領³⁾では、作業種の選定に当たっては、

1. 生徒にとって、教育的価値の高い作業活動を含んでいること。
2. 地域性に立脚したものであること。
3. 生徒の実態に応じた段階的な指導ができるものであること。
4. 障害の実態が多様な生徒が取り組める作業活動を含んでいること。
5. 共同で取り組める作業活動を含んでいること。
6. 作業活動に参加する喜びや完成の成就感が味わえること。
7. 作業内容が安全で健康的であること。
8. 原料・材料が入手しやすく、持続性のあるものであること。
9. 作業量や作業の形態、実習期間などに適切な配慮がなされていること。
10. 生産から消費への流れが理解されやすいものであること。
11. 製品の利用価値が高いものであること。

に配慮する必要がある、と記述されている。作業内容としては、農業、果樹栽培、園芸、紙工、木工、縫製、織物、金工、窯業、セメント加工、印刷、調理、クリーニング、部品の組み立てや加工など、多種多様であるが、週5日制の完全実施に伴い「ゆとりある教育」をめざすなかで、単に将来の職業選択という目的のみでなく、社会人となった後の生涯学習の観点からこうした作業について検討しておくことは必要であると考えられる。こうした観点から、木材とその加工作業が特殊教育諸学校でどのくらい取り入れられ、また、どのような貢献をしているのかを整理しておくことは重要であると考え、筆者らは、今回知的障害者を対象とした教育を行っている国立の教育系大学学部附属養護学校の教科指導担当者を対象にアンケート調査をおこない、作業学習の実情と「木材および木材加工」に対する評価を知る試みをおこなった。なお、本研究は平成13年度文部科学省科学研究費（研究課題「木によるものづくり教育」を進めるための学校教育と生涯学習におけるプログラム開発 課題番号13460076）による補助（分担）を受けて行ったものである。

2. アンケート調査表について

アンケートは、全国国立の教育・教員養成系大学学部の附属養護学校を対象に、以下の内容で行った。調査対象とした附属養護学校は43校であった。内、回答が得られたところは29校であった。

アンケート項目

該当する選択肢を○で囲んでください。

該当するものが複数ある場合にはそれらに○をつけてください。

自由記述の部分はそのままお書きください。

貴校では、中学部の科目「職業・家庭」あるいは「作業学習の時間」において木材（講義）やその加工（花台、カセットラックなどの製作など）をテーマに授業をされていますか。

はい いいえ

はいの場合

具体的に授業で木材の性質や特徴などについて生徒にお話されていますか。

はい いいえ

実習はされていますか。

はい いいえ

はいの場合

週何時間程度を加工作業に当てられていますか。

2・4・6・8（時間） それ以上

題材としてどのようなものを作られていますか。

カセットラック、本立て、花台、

その他（自由記載 ）

作業ではどのような工具、加工機械を使わせておられますか。

のこぎり、かなづち、きり、のみ、その他（自由記載 ）

丸のこ盤、帯のこ盤、かな盤（手押し、自動一面）、ベルトサンダー、

木工ドリル、その他（自由記載 ）

生徒には加工作業で木材を使用することが教育的により効果があるとお考えになりますか

はい いいえ

はいの場合

どのような点でよいとお考えでしょう。

材料の入手しやすさ

重さ

作業性（加工のしやすさなど）

感触（やわらかさなど）

視覚性（色あい、木目）

その他（差し支えなければお教えてください。 ）

高等部の科目「職業」「工業」あるいは「作業学習の時間」について

貴校では上記科目の指導に木材の加工（いすなど製品の製作）を取り入れられていますか。

はい いいえ

はいの場合

週何時間程度作業学習をされていますか。

2, 4, 6, 8（時間）それ以上

その他にどのような作業学習を行われていますか。

農業（栽培）、窯業、金属加工、織物、印刷、製紙

その他（自由記載 ）

木材を用いた加工作業は生徒全員が受けますか、それとも選択でしょうか。

全員 選択

木材の加工実習は生徒の作業観を養うのに効果があると思われますか。

はい いいえ

木材加工ではどのようなものを製作されますか。

本立て、いす、フラワーポット、カセット入れ、
フロッピー（CD）ケース、
その他（自由記載 ）

木材加工作業が将来の職業選択に役立っていますか。

はい いいえ

はいの場合

どのような点で

加工技能の習得

作業手順の習得

制作意欲

その他（自由記載 ）

その他の作業に比べて木材を使った作業が何か特に生徒の職業観を養う点で優れているとお考えになっている点があればお教えてください。

自由記載

卒業後、木材加工の分野に就職される方はどの程度おられますか。

ほとんどゼロ、1割、3割、5割 それ以上

3. アンケート結果と考察

3. 1 中学部における作業学習アンケート調査結果

中学部においては「職業・家庭」あるいは「作業学習の時間」として毎週授業を組んでいるところは21校、その内最も多い時間数は4時間で9校であった。一方、定期的なカリキュラムとしていない、あるいはやっていないところも9校あった。

作業学習を定期的なカリキュラムとして実施しているところで木材加工を取り入れている中学校は一部の生徒という限定のあるところが16校、すべての生徒にというところが3校の合わせて19校あった。一方、木材加工を取り入れていないと回答した学校10校の内、木材加工という作業を生徒に体得させることが困難と回答したところが1校、木材加工以外の作業（紙すき、陶芸、藍染めといった手芸や工芸、農園芸など）をさせているところが9校あった。

授業では、木材の性質や特徴などについて時間を取って話をしていると答えたところが6校あり、特に時間を取って説明していない（が、作業時にその場で教えるという回答も含む）が11校あり、通常学級でのような授業が成り立たない養護学

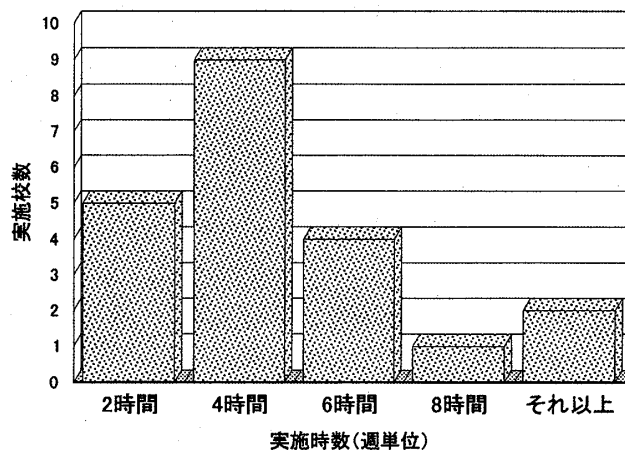


図1 中学校教科「職業・家庭」「作業学習の時間」

校での授業の組み立てや講義内容について今後授業者への助けとなるような何らかの指針を作ることが課題としてあることを感じさせる。

実習題材はさまざまな回答が寄せられ、こちらで予想した本立て（6）や花台（8）はもちろん、その他額縁、写真立て、ベンチやオルゴールなどかなり高度な加工作業を要求される作品が挙げられている。

加工時には当然ながら手工具の使用があり、のこぎり（16）、かなづち（17）はその代表であった。加工機械も使わせているところが多くあり、その代表は木工ドリル（13）および糸のこ盤（9）、ベルトサンダー（7）である。今後、作業環境と安全を考える際にこれらの加工機械を中心に検討することが必要かと思われる。

知的障害の生徒に木材を使った加工をすることの意義についての問いに対して、24校から回答があり内23は教育上よい効果があると答えた。設問にある選択肢からは、図2に示す回答が得られた。

材料入手の難易や入手費用の高低は養護学校における実習でなりよりの関心事である。木材が要求を満たすことの出来る素材であるということは重要な利点であると考えられる。さらに、加工のしやすさや、感触を取り上げていることは、素材を形にする学習や、作業時の感覚的な良さを大事にしたいという考えからではないだろうか。

回答数

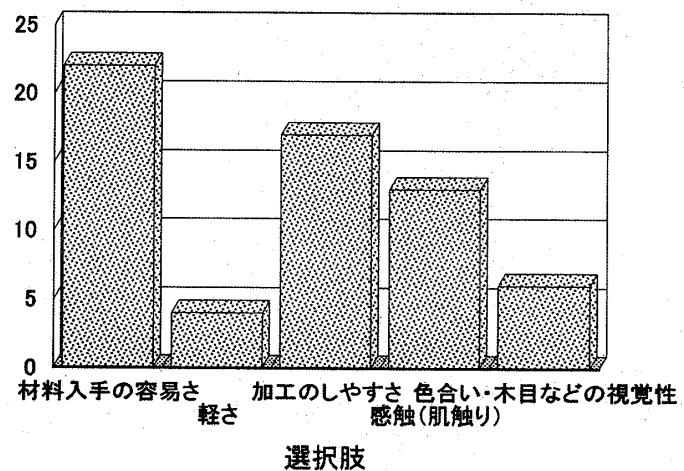


図2 作業学習時に木材を使用する利点

自由記述による回答からは、

- ・都会の学校にあって自然な素材にふれさせられる
- ・ものづくりの基本
- ・金属にないぬくもりや匂い
- ・適度な堅さがあり、道具を使う加工を実感できる
- ・研削（ペーパー磨き）に一部生徒の情緒安定をあたえる
- ・製品としての利用価値

など、木材に対する好意的意見が寄せられた。

3. 2 高等部における作業学習アンケート調査結果

週あたりの取り組み時間については、図3にみられるように、アンケートに回答した29校の内、15校が週8時間以上を作業学習の時間に当てている。高等部においては、こうした授業が将来の職業に直接結びつく重要な科目に位置付けられていることが推察できる。

「職業」「工業」あるいは「作業学習の時間」に木材およびその加工を取り入れているかの間には29校中24校が取り入れているとの回答をした。しかし、生徒全員が行うのではなく選択的にこなされている（22）。使用する木工具の代表は、のこぎり（19）、かなづち（18）、きり（13）で

あった。

加工機械の代表は、木工ドリル (22)、糸のこ盤 (18)、ベルトサンダー (14) であり、その他丸のこ盤 (8)、かん盤 (8) がやや少ないものの使われていることがわかった。

製作品についてはフラワーポット (11)、いす (10)、本立て (8) といった作品のほかにカセットラックやCDラック、写真立てのような商品化を狙ったもの、ベンチやログハウスなどの大きな作品を作っているという回答もあった。

木材を素材とする加工は、製作意欲 (17) 集中力や忍耐力の養成 (17)、作業手順と習得 (13) といった面で効果があり、具体的な将来の職業選択に役立つ (19) との認識である。しかし、過去5年間に木材関連分野に就職したものはほとんどなく (ゼロが27校、1割程度が2校、それ以上はない。) 現実には木材の加工学習を将来の職業に生かすという手立てはほとんどないのが現状のようである。その他、主要な作業学習としては図4に見られる回答であった。農業や紙工作業が多く取り入れられているのは、これらの作業が「全員で協力あるいは分担するという作業形態が組みやすく、一人で作業を完結することの難しい重度の生徒に対しても幅広い活動内容を提供しやすい」からだと思われる。

4 おわりに

今回、国立大学附属の養護学校を対象に、中学部における教科科目「職業・家庭」あるいは「作業学習の時間」において、また、高等部における教科科目「職業」「工業」あるいは「作業学習の時間」で木材および木材加工がどの程度取り入れられているか、木材加工が生徒の教育にどのような効果があるかをアンケート方式で調査した。学校教育および生涯学習において木材と木材加工がどのようにかかわるべきかを検討するためのグループ研究の一貫として、担当者は、養護学校における授業内容の検討をおこなった。今回のアンケートの結果から、学校がそれぞれ独自の内容で授業や作業の計画と実践をおこなっている中で、木材および木材加工の必要性や重要性を認識している点は十分理解できた。

筆者らは、中学部においては、木材という自然の素材の持つ五感に与える効果が生かされたカリキュラムの提案が必要ではないか、高等部においては木材加工という作業を通して将来実社会に入る職業準備とするためのカリキュラムの提案が必要ではないかを感じており、さらに、これらがより明らかになるような調査を検討している。また、知的障害児者に対して、木材を使った作業時にどのような点への配慮がなされるべきかについても検討したい。

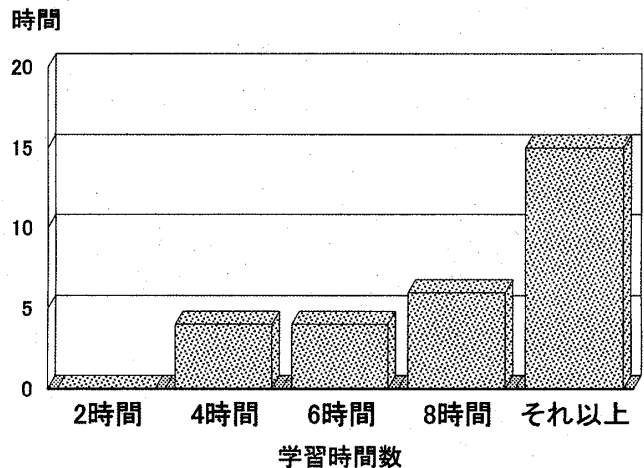


図3 週当りの作業学習の時間

文 献

- 1) 文部科学省：作業学習指導の手引（改訂版） 平成7年度
- 2) 文部科学省：盲学校，聾学校及び養護学校小学部，中学部学習指導要領高等部学習指導要領から（平成11年3月）
- 3) 文部省：特殊教育諸学校高等部学習指導要領解説－養護学校編－ 平成4年